

## Digitalization of the economy as a prospect for the development of agricultural insurance

**Sabina Asadova**

Research fellow, Institute of Law and Human Rights of ANAS,  
Candidate for PhD of the Institute of Economics of ANAS. Azerbaijan.

E-mail: sabina\_esedova@mail.ru  
<https://orcid.org/0000-0003-2302-8455>

**Abstract.** The article examines the features of agricultural production, which determine the specificity of the risks that farmers deal with in the course of economic activity. Agricultural insurance is one of the most common methods for managing such risks, the prospective development of which is due to the digitalization of the economy. The article also discusses ways to implement previously unavailable insurance schemes, which is achieved by the development of the digital economy, which can motivate farmers to insure even more. It is emphasized that it is advisable to include the presented innovations in a comprehensive plan of measures for the restoration of agriculture in the liberated territories of Azerbaijan.

**Keywords:** digital agriculture, risk, insurance, digital insurance.

<http://dx.doi.org/10.29228/edu.334>

**JEL** Q14, G22; **UDC** 368.5

**To cite this article:** Asadova S. (2021). Digitalization of the economy as a prospect for the development of agricultural insurance. *Economic Growth and Social Welfare*, Issue I, pp. 147-156.

**Article history:** Received – 03.01.2021; Accepted – 18.03.2021

## İqtisadiyyatın rəqəmsallaşması aqrosığortanın inkişaf perspektivi kimi

Səbinə Əsədova

AMEA Hüquq və İnsan Haqları İnstitutunun böyük elmi işçisi,

AMEA İqtisadiyyat İnstitutunun dissertantı. Azərbaycan.

E-mail: sabina\_esedova@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0003-2302-8455>

**Annotasiya.** Məqalədə aqrar sahibkarların təsərrüfat fəaliyyətləri zamanı üzləşdikləri risklərin səciyyəvi cəhətlərini şərtləndirən kənd təsərrüfatının istehsal xüsusiyyətləri araşdırılır. Bu cür risklərin idarə edilməsinin ən geniş yayılmış metodlarından biri kimi perspektivli inkişafı iqtisadiyyatın rəqəmsallaşdırılması ilə əlaqəli olan kənd təsərrüfatı sığortası təqdim edilir. Eləcə də məqalədə rəqəmsal iqtisadiyyatda inkişafı əvvəllər əlçatan olmayan sığorta sxemlərini həyata keçirməyə və bununla da kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçılarını sığortaya daha çox motivasiya etməyə imkan verən üsullar araşdırılır. Təqdim edilən innovasiyaların Azərbaycanın işğaldan azad olunmuş ərazilərində də kənd təsərrüfatının bərpaı üçün geniş, əhatəli tədbirlər planına daxil edilməsinin məqsəd uyğunluğu vurğulanır.

**Açar sözlər:** rəqəmsal kənd təsərrüfatı, risk, sığorta, rəqəmsal sığorta.

<http://dx.doi.org/10.29228/edu.334>

**JEL** Q14, G22; **UDC** 368.5

**Məqaləyə istinad:** Əsədova S. (2021). İqtisadiyyatın rəqəmsallaşması aqrosığortanın inkişaf perspektivi kimi. *İqtisadi Artım və İctimai Rifah*, № 1, səh. 147-156.

**Məqalə tarixəsi:** göndərilib – 03.01.2021; qəbul edilib – 18.03.2021

### Giriş / Introduction

Hazırda dünya ölkələri yeni inkişaf mühitinə qədəm qoyaraq rəqəmsallaşma istiqamətində yeni təşəbbüslər irəli sürürlər. Belə bir dövrdə rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi, xüsusilə də iqtisadiyyatın rəqəmsallaşması və rəqəmsal iqtisadiyyatın qurulması ən çox müzakirə olunan məsələlərdəndir. İqtisadiyyatın rəqəmsallaşması və rəqəmsal iqtisadiyyat quruculuğu dayanıqlı və təhlükəsiz infrastruktur quruculuğu ilə sıx bağlıdır. Çünki bir qayda olaraq dayanıqlı və təhlükəsiz infrastruktur olmadan həm iqtisadiyyatın rəqəmsallaşması, yəni iqtisadiyyatda, iqtisadi münasibətlərdə İKT-dən istifadə, həm də rəqəmsal iqtisadiyyata keçid və onun qurulması, yəni rəqəmsal texnologiyalar əsasında rəqəmsal məhsulların yaradılması – istehsalı mümkün ola bilməz. Məhz müasir texnoloji infrastruktur rəqəmsallaşmanın və rəqəmsal iqtisadiyyatın əsas komponentini təşkil edir.

Qlobal rəqəmsal iqtisadiyyat ÜDM-in 4,5-15,5 faizini təşkil edir. Əgər nəzərə alsaq ki, qlobal ÜDM 90 trilyona yaxındır, bu rəqəmin kifayət qədər böyük olduğunu görürük. 2017-ci ildə ABŞ-da rəqəmsal iqtisadiyyat ÜDM-in 6,9-21,6 faizini, Çində isə 6-30 faizini təşkil etmişdir. Rəqəmsal

təqdim olunan xidmətlər ixracının global xidmətlər ixracındakı payı 1,2-2,9 trilyon dollar (2005-2018-ci illər üçün) təşkil etmişdir. Qlobal İKT xidməti ixracı 175-568 milyon dollar (2005-2018-ci illər üçün) İKT sektorunda global məşğulluq 34-39 milyon (2010-2015-ci illər üçün) təşkil etmişdir (TEC, 2020). Rəqəmsal iqtisadiyyatın iqtisadi coğrafiyasında şimal və cənub və şərq və qərb arasında ənənəvi boşluq yoxdur. Aparıcı rolu mütəmadi olaraq iki ölkə oynayır. Onlardan biri inkişaf etmiş, digəri inkişaf etməkdə olan ölkə sayılan ABŞ və Çindir. Məsələn, onlar blokçeyn texnologiyası ilə əlaqəli bütün patentlərin 75 faizini, əşyaların internetdəki global xərclərinin 50 faizini və açıq bulud hesablama texnologiyaları üçün dünya bazarının 75 faizindən çoxunu əhatə edir (Musayev, 2020).

Göründüyü kimi, rəqəmsal transformasiya iqtisadiyyatın bütün sahələrini, o cümlədən aqrar sektoru da əhatə edir. Məhz bu baxımdan tədqiqatın məqsədini rəqəmsal iqtisadiyyat şəraitində sığorta sxemlərini həyata keçirməyə və bununla da kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçılarına sığortaya daha çox motivasiya etməyə imkan verən üsulların müəyyən edilməsi təşkil edir.

## Əsas hissə / Main Part

### Ədəbiyyatların təhlili

Məlum olduğu kimi, ölkəmizdə prioritet sektorlardan biri də aqrar sektordur. Aqrar sektorun modernləşməsinin ümumi tendensiyasını isə rəqəmsal kənd təsərrüfatı təşkil edir. Rəqəmsal kənd təsərrüfatının xüsusiyyətlərindən biri rəqəmsal əkinçilik bazasında saxlanılan rəqəmlərin çoxmənbəli, çoxölçülü, müvəqqəti və kütləvi xüsusiyyətlərə malik olmasıdır. Məlumatların çoxmənbəli olması uzaqdan zondlama, qrafika, səs, video və mətn məlumatları ola biləcək müxtəlif məlumat mənbələrinə və fərqli məlumat formatlarına aiddir. Məlumatlar beş ölçüyə qədərdir, bunlar arasında üçölçülü və üçölçülü fəza-zamansal məlumatlar qaçılmaz olaraq verilənlər bazasında geniş və kütləvi məlumatlara səbəb olacaqdır. Digər tərəfdən, bu cür çoxölçülü və kütləvi məlumatların təşkili və idarə olunması üçün, xüsusən də müvəqqəti məlumatların təşkili və idarə olunması üçün mövcud ticarət verilənlər bazası idarəetmə proqramı səriştəli deyil və yeni nəsil müvəqqəti verilənlər bazası idarəetmə sisteminin öyrənilməsi və müvəqqəti bir məkan məlumat sisteminin qurulması lazımdır. Bu müvəqqəti və məkan məlumat sistemi yalnız məkan məlumatlarını effektiv şəkildə saxlaya bilməz, eyni zamanda çox ölçülü məlumatların və məkan-müvəqqəti təhlilin nəticələrini əyani şəkildə göstərə bilər. Eyni zamanda rəqəmsal kənd təsərrüfatında müəyyən bir təbii fenomen, istehsal və iqtisadi prosesin əkinçilikdə və virtual gerçəklikdə böyük bir zaman və kosmik məlumatlar əsasında simulyasiya etdirilməsi ehtiyacı da mövcuddur. Məsələn, torpaqdakı pestisid qalıqlarının simulyasiyası və məhsul artımının virtual gerçəkliyi, kənd təsərrüfatı təbii fəlakətləri və kənd təsərrüfatı məhsulları bazarının dövryyəsinin virtual reallığı (Tsyganov, 2018).

Qeyd etmək lazımdır ki, əlverişli və səmərəli sığorta modelinin mövcudluğu aqrar sektorun, xüsusilə həm fermerlər, həm də sığorta şirkətlərinin inkişafını şərtləndirən amillərdən biridir. Yeni aqrar sığorta modeli sığorta şirkətlərinin fermerlərlə vahid fond arasında agent funksiyası yerinə yetirərək komisiyon haqqı almasını nəzərdə tutur. Yəni, sığortaçı satdığı məhsulun hesabına haqq alacaq və bu, kənd təsərrüfatı sığortası üzrə çox əlverişli variantdır. Çünki aqrar sektorun sığortası nəinki Azərbaycanda, bütün dünyada zərərli və riskli sığorta növüdür. Bu baxımdan sığorta şirkətinin həmin riski tam olaraq üzərinə götürməsi Azərbaycan şəraitində çətinidir. Kənd təsərrüfatı sığortası üçün bir sıra xarici ölkələrin, o cümlədən İspaniya və Türkiyənin təcrübəsi araşdırılıb. Azərbaycanda tətbiq etmək üçün Türkiyənin “TARSİM” modeli seçilib. Bu da çox uğurlu modeldir. Vahid fond (“hovuz”) yaradılır və hadisə baş verdikdə dəymiş zərər həmin “hovuz”dan ödənilir. Fondun topladığı pullar hər hansı bir halda sığorta ödənişinin verilməsinə kifayət etmədikdə, dövlətin fonda vəsait ayırması nəzərdə tutulub. Burada sığorta şirkəti sadəcə olaraq riskləri qəbul edib, müqavilə bağlayıb “hovuz”a ötürür, hadisə baş verdikdə bu hal müstəqil ekspertlər tərəfindən araşdırılır və həmin məbləğdə ödənişlər verilir. Yəni, çox işlək mexanizmdir (Abbasbayli, 2018).

Rəqəmsal iqtisadiyyat şəraitində sığortanın nəzəri tərifı və rəqəmsal iqtisadiyyatda onun spesifik rəqəmsal risklərin sığortalanması ilə ikili əlaqəsini göstərən bir çox elmi yanaşmalar, xüsusilə Baimişeva T., Bogaçeva A., Tsyapanov A. və digərlər müəlliflərin əsərlərində təqdim edilmişdir. Eyni zamanda, iqtisadiyyatın rəqəmsallaşdırılması kontekstində sığorta kateqoriyasındakı dəyişikliklərin nəzəri əsaslandırılması və Azərbaycanda sığorta bazarında rəqəmsal texnologiyaların praktik tətbiqinin öyrənilməsi və sığorta bazarının rəqəmsallaşdırılmasına dair bazar araşdırmasının nəticələrini müzakirəsi və sözügedən sahənin mümkün perspektivləri tədqiqat işində təhlil edilmişdir.

### Metodologiya

Məqalədə əsasən sistematik və müqayisəli təhlil üsulundan istifadə olunmuşdur. Aqrar sahibkarlıq fəaliyyətində mövcud olan risklərin idarə edilməsi mürəkkəb bir sistem olduğundan, sahənin inkişaf problemlərini və perspektivlərini tədqiq etmək sistemli yanaşmanı tələb edir. Belə ki, bu cür risklər müvafiq qruplar üzrə təsnifləşdirilərək öyrənilir və onların idarə olunmasında səmərəli metodlardan biri kimi aqrosığorta məsələləri kompleks yanaşma üsulu əsasında təhlil edilmişdir. Eləcə də rəqəmsal iqtisadiyyatın və IT texnologiyalarının inkişafı şəraitində sığorta sxemləri, xüsusilə rəqəmsal sığorta sisteminin müqayisəli təhlili aparılır.

Tədqiqatın informasiya bazası kimi rəqəmsal iqtisadiyyat şəraitində aqrosığortanın əhəmiyyətinə və gələcək perspektivlərinə həsr edilmiş bir sıra iqtisadi ədəbiyyatlara müraciət edilmiş, bu sahədə yerli və xarici iqtisadçı alimlərin baxışları ətraflı tədqiq edilmişdir. Bundan başqa, tədqiqatın gedişində Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi yanında Aqrar Sığorta Fondunun, Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsinin məlumatlarından da istifadə edilmişdir.

### Nəticələr

Məlumdur ki, sığorta cəmiyyətin ictimai-iqtisadi həyatının bütün tərəflərini əhatə etməklə əhalinin maddi rifahının və sahibkarlıq riskinin zəmanətçisi kimi çıxış edir, gözlənilməz və fəvqəladə hadisələr zamanı əmlak mənafeələrinin qorunmasına, dövlətin maliyyə sisteminin möhkəmləndirilməsinə təsir göstərir. O, nəinki sığorta hadisələri zamanı büdcəni dəyən zərərlərin ödənilməsindən azad edir, hətta uzunmüddətli investisiyaların mənbəyinə çevrilir. Respublikamızda əmlak sığortasının ən mühüm sferalarından biri də kənd təsərrüfatı sığortası hesab olunur. Kənd təsərrüfatı sığortası bu istehsal sahəsinin bütün hissələrini əhatə edir. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsulları, kənd təsərrüfatı heyvanları, ev quşları, dovşanlar, xəzərilər vəhşi heyvanlar, arı ailələri, habelə kənd təsərrüfatı təyinatlı binalar, tikililər, qurğular, avadanlıqlar, maşınlar, nəqliyyat vasitələri və digər əmlak (azqıymətli və tez köhnələn əşyalar və təbii biçənəklərin məhsulları istisna olmaqla) sığortanın obyektləridir.

Sığorta şirkətlərinin investisiya fəaliyyətinin mahiyyəti onların öz vəsaitinin və sığorta ehtiyatlarının “qaytarılma”, “diversifikasiya”, “gəlirlilik” və “likvidlik” şərtləri ilə yerləşdirilməsindən ibarətdir. Bu dörd prinsip hazırda beynəlxalq təcrübədə qəbul edilmiş prinsiplərdir. Onların hər birisinə nəzər salaq:

- Qaytarılma prinsipi (bu prinsipi beynəlxalq təcrübədə həm də “təminatlılıq prinsipi” adlandırırlar) investisiyaya qoyulmuş vəsaitlərin tam həcmdə qaytarılması təmin edilməklə, həmin vəsaitlərin ən etibarlı yerləşdirilməsini nəzərdə tutur.

- Diversifikasiya prinsipi (və ya “qarışdırma və səpələmə” prinsipi) investisiya portfelinin ümumi riskini və gəlirlərin itkisini azaltmaq məqsədi ilə həmin portfelin bilavasitə bir-biri ilə əlaqədar olmayan müxtəlif aktivlərdən yaradılmasını nəzərdə tutur. Beləliklə, diversifikasiya prinsipi investisiya risklərinin paylanması təyinatına malik olmaqla, aktivlərin müxtəlif istiqamətlərdə investisiya edilməsini, həmçinin həmin aktivlərin bir istiqamətdə investisiya edilmiş hissəsinin bir neçə investisiya obyektində yerləşdirilməsini əks etdirir.

- Likvidlik prinsipi sığorta müqavilələri üzrə investisiyaya yönəldilmiş aktivlərin sığorta ödənişlərinin verilməsi ilə əlaqədar sığortaçının vəzifələri yarandıqda, onların nominal dəyəri

saxlanılmaqla tez bir zamanda nəgd pula çevrilmək imkanını nəzərdə tutur. Qeyd edək ki, ən yüksək likvidliyə malik olan vəsait sığortaçının kassasında olan pul vəsaiti hesab edilir.

• Gəlirlilik prinsipi əvvəlki prinsiplərin gözlənilməsi şərti ilə investisiyaya yönəldilmiş aktivlərin daimi və yüksək gəlir gətirməsini nəzərdə tutur. Bu prinsipi həm də “rentabelliklik” prinsipi adlandırırlar. Maliyyə və fond bazarlarının yaxşı inkişaf etmiş olduğu ölkələrdə sığortaçıların investisiya fəaliyyəti onların inflyasiya nəticəsində itkilərini əvəz etməyə imkan verir (Baimisheva, 2017).

Məlum olduğu kimi, sahibkarın maliyyə vəziyyətinə təsir edən əsas amillərdən biri də təbii fəlakət və digər forsmajor hallar zamanı təsərrüfata dəymiş ziyanın müəyyən hissəsinin sığorta ödənişləri olaraq geri alınmasıdır. Sığorta yardımları sahibkarın risklərini – təbii və texnogen amillərin təsiri altında baş verə biləcək itkilərini aradan qaldırmaq məqsədilə əlverişli iqtisadi münasibət forması hesab edilir. Sığorta bazarının səmərəli fəaliyyəti şəraitində sahibkarlar daha çox maraqlı olur ki, əmlakını, istehsal prosesini və yaxud onun hər hansı bir mərhələsində baş verə biləcək itkilərini bərpa etmək üçün sığorta qurumları ilə müqavilə bağlasın, razılaşmaya uyğun olaraq mənfəətinin müəyyən hissəsini sığorta öhdəliklərinin yerinə yetirilməsinə yönəlsin və müvafiq sığorta hadisələri baş verdikdə də dəymiş ziyanı bərpa edə bilsin.

Müşahidələr deməyə əsas verir ki, əvvəlki dövrlərdə tədqiqat regionunda demək olar ki, sahibkarların əksəriyyəti sığorta bazarının xidmətlərindən istifadə etməmişlər. Sahibkarın sığorta münasibətlərinə maraqlı olmaması bu sahəyə inamının olmamasından, sığorta tariflərinin yüksək olmasından və sığorta bazarının daha geniş inkişaf etməməsindən irəli gəlirdi. Eyni zamanda son illərdə konkret olaraq kənd təsərrüfatı istehsalçılarının sığorta olunması sahəsində müsbət irəliləyişlər baş verir.

Kənd təsərrüfatı istehsalçılarının mümkün sığorta risklərindən sığortalanmasında dövlətin fəal iştirakı çox mühüm amildir. Bu hal özəl sığorta şirkətlərinin də aqrar sektorun sığortalanmasına marağını artıracaq. Digər tərəfdən, gələcəkdə sığorta olunan kənd təsərrüfatı məhsullarının növlərinin genişləndirilməsi sahibkarların maliyyə vəziyyətinə mümkün risklər zamanı daha yaxşı təsir göstərir.

Kənd təsərrüfatının istehsal xüsusiyyətləri aqrar sahibkarların təsərrüfat fəaliyyətləri zamanı üzləşdikləri risklərin səciyyəvi cəhətlərini şərtləndirir. Bu cür risklərin idarə olunmasında ən geniş yayılmış metodlardan biri aqrosığortadır. Rəqəmsal iqtisadiyyatın və IT texnologiyalarının inkişafı əvvəllər əlçatan olmayan sığorta sxemlərini həyata keçirməyə və bununla da kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçıları sığortaya daha çox motivasiya etməyə imkan verir. Aqrosənaye kompleksi çoxlu sayda risk faktorlarının təsirinə məruz qalır. Müxtəlif xüsusiyyətli bu faktorları aşağıdakı qruplara bölmək olar.

**Birinci qrup** – istehsal riskləridir. Bunlar istehsal prosesinin özünün dəyişkənliyi, istehsalat faktorlarının kəmiyyət və keyfiyyətinin dəyişməsi, təchizatçıların və sifarişçilərin etibarlı olmaması, təsərrüfat müqavilələrinin vaxtında yerinə yetirilməməsi nəticəsində yaranır. Belə ki, kənd təsərrüfatı müəssisələrində kombinə edilmiş yemin, gübrələrin, əkin materialının yüksək keyfiyyətli olmaması, kənd təsərrüfatı texnikasının köhnəlməsi çox zaman risk mənbələri sayıla bilər.

Risklərin **ikinci qrupu** – məhsul satışı ilə bağlı olan risklər, yaxud kommersiya riskləridir. Onlar istehsal olunan məhsulun bazar qiymətlərinin aşağı düşməsi və bol məhsul illərində rəqabətin güclənməsi, məhsulun daşınmasının bahalaşması və onun saxlanması xərclərinin artması ilə şərtlənmişdir. Bu qrupda hədəf bazarlarını seçmək, bazarın müvafiq kənd təsərrüfatı məhsulları ilə təmin edilməsi səviyyəsi və onların qiymətləri barədə informasiyanı toplamaqla bağlı işlərin yetərinə olmaması da həmçinin risk mənbəyi ola bilər.

**Üçüncü qrup** – maliyyə riskləridir. Bu cür risklər inflyasiyanın artması, milli valyutanın məzənnəsinin dəyişməsi, Mərkəzi Bankın aparıcı stavkasının artması hallarında təzahür edir. Maliyyə riskləri bu və ya digər məhsul növünün istehsalının planlaşdırılması vaxtı, eləcə də əsaslı tikinti və digər sərmayə obyektlərinə kapital qoyuluşu zamanı mövcud pul vəsaitlərinin qeyri-optimal bölüşdürülməsi nəticəsində yarana bilər.

**Dördüncü qrup** – heyətlə bağlı risklərdir. Risklərin bu qrupu, birincisi, müəssisələrin müvafiq təcrübəyə malik və yüksək dərəcəsi olan əmək resursları ilə tələb olunan sayda təminatı ilə, ikincisi isə işçinin xəstələnməsi, yaxud ölüm təhlükəsi ilə əlaqədardır.

**Beşinci qrup** – institusional risklərdir. Bu risklər qanunvericiliyin, gömrük siyasəti müddələrinin dəyişilməsi və kənd təsərrüfatı müəssisələrinin fəaliyyət nəticələrinə mənfi təsir göstərə biləcək dövlət idarəetmə orqanlarının digər qərarları ilə şərtlənmişdir (Baimisheva, 2018).

Risklərin göstərilən bu beş qrupu iqtisadiyyatın təkcə aqrar sektordakı müəssisələri üçün deyil, həmçinin digər sahələrin müəssisələri üçün də səciyyəvidir. Lakin kənd təsərrüfatı müəssisələri bundan başqa digər risk faktorlarına da məruz qalırlar ki, bunlar kənd təsərrüfatı istehsalının səciyyəvi xüsusiyyətləri ilə əlaqədardır.

Belə xüsusiyyətlərdən biri istehsalın böyük ərazini əhatə etməsidir. Bu, müxtəlif işlərin aparılması vaxtının uzanması və ya işlərin keyfiyyətinin aşağı düşməsi təhlükəsi yaradır. Buna müvafiq olaraq texnoloji nəzarət də xeyli mürəkkəbləşir.

Kənd təsərrüfatı istehsalının ikinci səciyyəvi xüsusiyyəti iqlim-hava risklərinə meyillilikdir. Ekstremal aşağı və ya yuxarı temperaturalar, əkin sahələrində qar örtüyünün yetərinə olmaması, güclü dolu və sel kimi təbiət təzahürləri də bütünlüklə kənd təsərrüfatına böyük ziyan vurur.

Üçüncü xüsusiyyət kənd təsərrüfatında əldə edilən məhsulun bioloji təbiəti ilə əlaqədardır. Bu əlamət texnoloji işlərin ardıcılığını və yerinə yetirilmə müddətlərini təyin edir. Əkin və məhsul yığımının aqrotexniki müddətlərinin pozulması, əlverişsiz fitosanitar vəziyyət, ziyanvericilərin və xəstəliklərin mövcudluğu məhsulun bütünlüklə, yaxud qismən itirilməsinə gətirir ki, bu da gəlirin həcminə və rentabelliyyənin səviyyəsinə çox mənfi təsir edir.

Kənd təsərrüfatı müəssisələri üçün risk faktorlarının belə çoxluğu bu müəssisələrin rəhbərliyindən risklərin idarə olunması siyasətini formalaşdırmağı tələb edir. Risklərin idarə olunmasının dünyada ən geniş yayılmış metodlarından biri sığortadır. Yeri gəlmişkən, kənd təsərrüfatında risklərin sığortalanması əksər ölkələrdə dövlət dəstəyi ilə gerçəkləşdirilir. Beynəlxalq Aqrosığortaçıları Assosiasiyasının (AIAG) məlumatlarına əsasən, dünya aqrosığorta bazarı 10 il ərzində 4 dəfə artmış və 30 milyard dolları üstələmişdir. Dünya aqrosığortasının təxminən 70%-i dövlət dəstəgli sığortanın payına düşür (Baimisheva, 2018).

Məlum olduğu kimi, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və emalı sahələrinə ayrılan kreditlərin həcmi davamlı şəkildə artmışdır. Mərkəzi Bankın məlumatlarına əsasən, bu sahəyə kredit qoyuluşu 2005-ci ildə 97,6 milyon manat olduğu halda, 2015-ci ildə bu göstərici 508,1 milyon manat təşkil etmişdir. Lakin həmin dövr ərzində bu sahənin iqtisadiyyata qoyulmuş kreditlərdəki payı 6,8%-dən 2,3% enmişdir. 2019-cu ildə kənd təsərrüfatına dövlət dəstəyi davam etdirilmişdir. AKİA (Aqrar Kredit və İnkişaf Agentliyi) tərəfindən 2019-cu ildə kənd təsərrüfatının inkişafı məqsədilə ölkənin 58 rayonunda aqrar sektorda çalışan 723 sahibkara 21167.1 min manat məbləğində güzəştli kreditlər verilmişdir. Güzəştli kreditlərin verilməsi nəticəsində 705 daimi və müvəqqəti iş yeri açılmışdır. 2018-ci ildə kənd təsərrüfatına ayrılan subsidiyaların 63,9%-i, 2019-cu ildə 63,2%-i birbaşa olaraq fermerlərin texnika, mineral gübrə, pestisid və cins mallardan ibarət istehsal vasitələrini əlverişli şərtlərlə əldə etmələrinə yönəlib ki, bu da həmin istiqamətlərdə subsidiya üçün ayrılmış vəsaitlərin yüksək səviyyədə ünvanlı və nəticəli olması deməkdir (ARMA, 2020). Bununla yanaşı, Azərbaycanda kənd təsərrüfatı istehsalçılarının sığortalanmasına dövlət dəstəyi həyata keçirilir. Lakin müvafiq dövlət dəstəyi ilə həyata keçirilən sığorta hadisəsi kimi yalnız təbii fəlakətlərin məhdud siyahısı – yanğın, dolu, sel, daşqın və şaxta vurması müəyyən edilmişdir. Bu halda bir sıra sığorta hadisələrindən, xüsusilə dəmyə torpaqlarında quraqlıq kimi təbii fəlakətlərdən, xüsusi təhlükəli ziyanvericilərin yayılmasından və hücumundan, yoluxucu xəstəliklərdən sığortalanma stimullaşdırılmır. Həmçinin, dövlət dəstəyi ilə sığortalanan obyektlərə isə yalnız buğda, arpa, qarğıdalı, dən üçün günəbaxan, kartof, şəkər çuğunduru, tərəvəz (göyörti istisna olmaqla), meyvə, sitrus və üzüm bağlarının məhsulları aiddir. Kənd təsərrüfatı heyvanları, ev quşları, dovşanlar, xəzdarlı vəhşi heyvanlar, arı ailələri, habelə kənd təsərrüfatı təyinatlı binalar, tikililər, qurğular, avadanlıqlar, maşınlar, nəqliyyat vasitələri və digərləri ilə bağlı əmlak mənafehləri kimi sığorta obyektlərinin sığortalanmasının dövlət tərəfindən stimullaşdırılmasına zərurət vardır.

Təbii fəlakətlər, heyvan və bitki xəstəlikləri, iqlim məlumatları, habelə kənd təsərrüfatı istehsalında məhsuldarlıq göstəriciləri üzrə son 30–40 illik informasiya bazasının olmaması kənd təsərrüfatı sahəsində sığorta sisteminin inkişaf etməsinə maneə törədən əsas elementlərdən biridir. Eyni zamanda, kənd təsərrüfatı sahəsində dünya təcrübəsində geniş tətbiq olunan müvafiq sığorta fondunun olmaması bu sahənin inkişafına öz mənfi təsirini göstərir (SRA, 2016).

Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi yanında Aqrar Sığorta Fondunun məlumatlarına görə, 2021-ci il noyabrın 3-də kənd təsərrüfatı heyvanlarının sığortası üzrə ilk müqavilədən sonra fermerlərin fonda müraciətləri başlayıb. Qeyd edək ki, yeni sığorta mexanizmi vasitəsilə 1-7 yaşlı südlük inək və camışları sığortalamaq mümkündür. Aqrar sığortanın əhatə etdiyi digər sahələrdə olduğu kimi, heyvanların sığortasında da hesablanmış sığorta haqqının yarısını dövlət ödəyir. Qaydalara əsasən, sığortalanan heyvanlar peyvəndlənməli, birkalanmalı, Elektron Kənd Təsərrüfatı İnformasiya Sistemində (EKTİS) qeydiyyatla alınmalı, qapalı yerdə saxlanılmalı və saxlandığı yer Nazirlər Kabinetinin təsdiqlədiyi «Heyvanların saxlanması, yetişdirilməsi və istifadə olunması Qaydaları»na uyğun olmalı, heyvanlara qarşı baytarlıq tədbirləri və onların qidalanması qaydalara uyğun təmin edilməlidir (Taxes, 2021).

Aqrosığortanın inkişafında perspektiv istiqamətlərdən biri də iqtisadiyyatın sürətli rəqəmsallaşması ilə şərtlənmişdir. Rəqəmsal sığorta – rəqəmsal texnologiyalar vasitəsilə sığorta müdafiəsinə ehtiyac duyulan ənənəvi və ya səciyyəvi (rəqəmsallaşma ilə yaranan) tələbatların ödənməsi üsuludur (Tsyganov, 2018). Tədqiqatlar onu deməyə əsas verir ki, Azərbaycanda aqrosığortanın qarşısında rəqəmsal texnologiyaların inkişafı ilə şərtlənən perspektivlər açılır. Hər şeydən öncə, bunlar kosmik monitorinq metodlarının tətbiqinin genişlənməsi ilə bağlıdır. Bitkiçilik məhsulları istehsalı hava şəraitindən əhəmiyyətli şəkildə asılı olduğu üçün alimlər hələ çoxdan riskli əkinçilik zonalarında sığortanın indeksli sxemlərinin işlənilməsi və tətbiqinin zəruriliyini göstərirdilər. Hava şəraiti indeksi üzrə sığorta müstəqil hava dəyişiklikləri göstəricilərinə əsaslanır (məsələn, havanın orta günlük temperaturu, yağıntıların miqdarı, rütubətin səviyyəsi və vegetasiya dövründə günəş işığının yetərliliyi, torpağın rütubətliyi, küləyin sürəti və s.). Bu göstəricilərin əmsallarından sığorta hallarının başlamasını təyin etmək məqsədilə istifadə oluna bilər.

Xarici təcrübəyə nəzər salsaq görürük ki, hazırda Rusiyada IT sistemi əsasında dənli bitki məhsullarının indeksli sığortasının inkişafı üzrə layihənin tətbiq imkanları qiymətləndirilir. Bu, aqrar sahibkarlığın göstəricilərinin kosmik monitorinq göstəriciləri ilə və meteoroloji göstəricilərlə inteqrasiyasını təmin edir. Kənd təsərrüfatı malları istehsalçıları sahələri sistemdə nəzərə alınır. Aqrometeoroloji şərtləri (vegetasiya indeksi, torpaqda rütubətin səviyyəsi indeksi, maksimum temperatur və s.) səciyyələndirən əsas göstəricilər hesablanır və işlənilir. Hər bir rayon və kənd təsərrüfatı bitkiləri üçün, necə deyirlər, “qırmızı xətt” – ən son səviyyə müəyyənləşdirilir. Əgər indekslərin qiymətləri aqrar sahibkarların sahələrində bu səviyyəni keçirsə, o zaman belə bir durum sığorta hadisəsi kimi qəbul edilir. Kənd təsərrüfatı malları istehsalçısı indeksin normadan kənara çıxması ölçüsü əsasında hesablanmış ödəmələr də alır. Mütəxəssislərin fikrincə, bu cür sığortalar kiçik və orta təsərrüfatçılıq formaları üçün maraqlı ola bilər. Çünki, birincisi, birbaşa xərclər həddində kiçik məbləğlər əsasında həyata keçirilir, ikincisi, sığorta polisinin (sığorta şirkəti tərəfindən sığortalıya verilən rəsmi müqavilə sənədinin) dəyəri aşağıdır (Bogachev, 2018). Əkinlərin indeksli sığortasının inkişafı bitkiçiliyin sığorta müdafiəsi ilə əhatə olunmasını genişləndirmək istiqamətində müvafiq alətlərdən biri ola bilər.

### Müzakirə

Azərbaycanda kənd təsərrüfatı sığortasında innovativ texnologiyaların inkişafı hazırda Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi tərəfindən hazırlanan kənd təsərrüfatının rəqəmsallaşdırılması proqramı ilə əlaqələndirilməlidir. Azərbaycanın rəqəmsal texnologiyalardan istifadə meyilləri qlobal trendə uyğundur, baxmayaraq ki, xərclər hələ o qədər də yüksək deyil. AgTech-in ölkəmizdəki sığortadakı mümkün sahələri indeks sığortasının inkişafına təkan verəcək, habelə anderrayting (bankın qiymətli kağızlarını dövrüyyəyə buraxan şirkət (emitent) adından çıxış etməsi, investorları cəlb etməsi və qiymətli kağızları bazarda yerləşdirməsi) və zərərlərin tənzimlənməsi proseduru

sadələşdirəcək. Bu, aqrar-sənaye kompleksinin risk xəritəsinin və aqrar-sənaye kompleksindəki sistemlərlə, Mərkəzi Bankla birləşdirilmiş vahid bir məlumat sisteminin yaradılması, fermerlərin maliyyə savadlılığının artırılması, kənd təsərrüfatının sığortalanmasına cəlb olunması, o cümlədən sığorta məlumatlarına giriş imkanlarının asanlaşdırılmasını təmin edəcəkdir.

İndeks sığortasında müəyyən bir təsərrüfatın faktiki itkisi birbaşa qiymətləndirilmir və sığorta ödənişinin məbləği əvvəlcədən müəyyən edilmiş bir model əsasında müəyyən edilir. Onu da qeyd edək ki, indeks sığortasından əsasən maddi imkanları məhdud olan fermerlər istifadə edir. Məsələn, belə sığortadan Hindistan, Çin, Meksika, eləcə də ABŞ və İspaniya kimi inkişaf etmiş ölkələrdə də geniş istifadə olunur (Tsyganov, 2018).

“Ağıllı” texnologiyalar aqrobiznesin müasir tələblərindən biridir. Belə ki, onlar dəqiq əkinçilik texnologiyalarına keçməyə imkan verir, riskləri nəzərə alır, xərcləri azaldır və məhsuldarlığı artırır. Rəqəmsallaşdırma kənd təsərrüfatı sığortaçılarına anderrayting, zərərin tənzimlənməsi və yeni sığorta məhsulları hazırlamaq üçün müstəqil obyektiv məlumatlar əldə etməkdə kömək edir. Kənd təsərrüfatı sığortasında rəqəmsal vasitələrdən istifadə tranzaksiya xərclərinin aşağı salınmasını, sığorta prosesinin səmərəliliyinin artmasını və sabitliyi təmin edərkən, ev təsərrüfatlarının xarici təsirlərə davamlılığını artırmaq, kənd təsərrüfatı dəyər zəncirlərinin genişlənməsini və davamlılığının güclənməsini təmin etmiş olardı.

Kənd təsərrüfatı sığortası üçün kosmik monitoring sistemindən istifadə də xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Belə ki, bu vasitədən istifadə edərək, Azərbaycanın kənd təsərrüfatı sığortalayıcıları müəyyən bir sahənin tarixi və inkişafının müəyyən bir mərhələsindəki məhsulların vəziyyəti barədə obyektiv müstəqil məlumatlar əldə edərək, risk qiymətləndirməsini həyata keçirə bilərlər. Eləcə də, sığortalılara mümkün risklər barədə dərhal məlumat verə və zərərlərin azaldılması barədə tövsiyələr vermək imkanları da genişdir. Bu proqramlar kənd təsərrüfatı sığortasında kosmik texnologiyaların təşviqinə, sığortalılara və fermerlərə ən geniş kosmik monitoring imkanları təqdim edilməsinə yönəldilmişdir; bölgələrin xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla sığorta məhsullarının inkişafına imkan verəcək Azərbaycan ərazisinin riskli bölgələşdirilməsini aparmaq, vahid məlumat bazasının yaradılmasını şərtləndirəcəkdir.

2020-ci ildə Azərbaycan xalqı tarixinin ən yadda qalan və şanlı dövrlərindən birini yaşadı. Ali baş komandan, Prezident İlham Əliyevin və müzəffər Azərbaycan ordusunun şücaəti, fədakarlığı və yüksək peşəkarlığı sayəsində 30 ilə yaxın müddətdə erməni işğalı altında qalan əzəli torpaqlarımız düşmən tapdağından azad edildi. Hazırkı dövrdə ölkə başçısının vurğuladığı kimi, ekoloji terrora məruz qalmış torpaqların yenidən həyata qaytarılması, bu ərazilərdə kənd təsərrüfatının gələcək inkişafının planlaşdırılmasına başlanmışdır. Məhz bu istiqaməti rəhbər tutaraq qeyd etmək istərdik ki, tədqiqat işində təqdim edilən innovasiyaların Azərbaycanın işğaldan azad olunmuş ərazilərində kənd təsərrüfatının bərpaı üçün geniş, əhatəli tədbirlər planına daxil edilməsi məqsədəuyğun olardı. Məlum olduğu kimi, azad olunan ərazilərin zəngin su ehtiyatları ölkənin sənayesi və kənd təsərrüfatı üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Məsələn, qeyd edə bilərik ki, Cəbrayıl və Zəngilan ərazisində yerləşən Xudafərin su anbarının azad olunması 75 min hektar yeni ərazinin suvarılması və mövcud suvarılan ərazilərin suvarılmasının yaxşılaşdırılması deməkdir. Lakin ilk növbədə həmin ərazidəki torpaqlar bərpa olunmalı, meliorasiya, irriqasiya sistemləri quraşdırılmalıdır ki, kənd təsərrüfatına yararlı hala gəlsin. Eyni zamanda bu torpaqların təyinatı üzrə uçotu aparılmalıdır, yəni əkin, örüş, biçənək yeri olması müəyyənləşdirilməli və mövcud risklərin qiymətləndirilməsi aparılmalıdır. Kənd təsərrüfatında riskləri azaldılması üsullarının yaradılması üçün isə sığorta məsələləri ilə bağlı dəqiq idarəetmə qərarlarının qəbul olunması tələb olunur. Sığorta sisteminin mümkün qədər səmərəli işləməsi üçün məsələyə hərtərəfli yanaşılması və dövlət tənzimlənməsi, vahid ehtiyat fondlarının inkişafı, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi və sığorta şirkətlərinin fəal iştirakı sahəsində problemlərin həlli xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.



**Nəticə / Conclusion**

Tədqiqatlara əsasən, belə bir nəticəyə gəlirik ki, rəqəmsal iqtisadiyyatın normal fəaliyyəti və inkişafı üçün müəyyən tənzimləyici tədbirlərin həyata keçirilməsi zəruridir. Belə tədbirlərə aqrar sektorun davamlı inkişafını təmin edəcək əlverişli və səmərəli sığorta modelinin yaradılması da aid edilir. İqtisadiyyatın sürətli rəqəmsallaşması isə aqrosığortanın inkişafında perspektiv istiqamətlərdən birinə çevrilmişdir. Beləliklə, rəqəmsal sığorta – rəqəmsal texnologiyalar vasitəsilə sığorta müdafiəsinə ehtiyac duyulan ənənəvi və ya səciyyəvi tələbatların ödənməsi qismində çıxış edir. Azərbaycanda aqrosığortanın qarşısında kosmik monitoring metodlarının tətbiqinin genişlənməsi ilə bağlı perspektivlər vardır. Bu monitoring sistemindən istifadə kənd təsərrüfatı sığortası üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Kosmik monitoring metodları vasitəsilə Azərbaycanın kənd təsərrüfatı sığortalayıcıları müəyyən bir sahənin tarixi və inkişafının müəyyən bir mərhələsindəki məhsulların vəziyyəti barədə obyektiv müstəqil məlumatlar əldə edərək, risk qiymətləndirməsini həyata keçirə bilirlər. Bunla belə, sığortalılara mümkün risklər barədə dərhal məlumat verə və zərərlərin azaldılması barədə tövsiyələr vermək imkanları da genişdir. Sözügedən proqramlar kənd təsərrüfatı sığortasında kosmik texnologiyaların təşviqinə, sığortalılara və fermerlərə ən geniş kosmik monitoring imkanları təqdim edilməsinə yönəldilmişdir; Azərbaycan ərazisinin riskli bölgələşdirilməsinin aparılması, vahid məlumat bazasının yaradılması bölgələrin xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla sığorta məhsullarının inkişafına imkan verəcəkdir.

**İstifadə edilmiş ədəbiyyat / References**

- SRA (2016). Strategic Roadmap for the production and processing of agricultural products in the Republic of Azerbaijan, p. 177 c.
- ARMA (2020). Annual report of the Ministry of Agriculture. 20 p.
- Musayev A., Qəzənfərli M. (2020) İqtisadiyyatda inqilabi dəyişikliklər və iqtisad elmi // *İqtisadi Artım və İctimai Rifah, №1, s.10-20*.
- Baimisheva T.A. (2018). Insurance in the system of risk management of agricultural enterprises / T. A. Baimisheva, I. S. Kurmaeva, Yu. V. Chernov // *Actual problems of economics and agribusiness: collection of articles. articles of the IX International scientific-practical. conf.* Bryansk: Publishing house Bryansk, p.30-35.
- Baimisheva T. A. (2017). State of the agricultural insurance system with state support / T. A. Baimisheva, I. S. Kurmaeva // *Actual problems of modern science: theory and practice of scientific research: collection of articles. scientific. tr. All-Russian scientific-practical. conf.* Penza: Publishing house of Penz. state technol. un-tet., p.282-287
- Bogachev A.N. (2018). The Russian market of subsidized insurance: state, dynamics, prospects / A. N. Bogachev // *Bulletin of Voronezh State University. Series: Economics and Management.* Voronezh State University, p.143-151.
- Tsyganov A. A. (2018). Digitalization of the insurance market: tasks, problems and prospects / A. A. Tsyganov, D. V. Bryzgalov // *Economy, taxes and law.* - Financial University under the Government of the Russian Federation. No. 2, - p. 111-120.
- Agricultural-model-in-the-21st-century (2020). <https://www.roadragon.com/news/new-agricultural-model-in-the-21st-century>. Retrieved: January, 2021.
- Abbasbayli M. (2018). *Azərbaycanın sığorta bazarında vəziyyət və proqnozlar*. <https://asa.az/interviews/5>. İstinad tarixi: dekabr, 2020.
- Taxes (2021). Yeni aqrar sığorta mexanizmi. <https://vergiler.az/news/news/11346.html>. İstinad tarixi: yanvar, 2021.
- TEC (2020). Trading Economics, <https://tradingeconomics.com/>. Retrieved: January, 2021

## **Цифровизация экономики как перспектива развития агострахования**

**Сабина Асадова**

старший научный сотрудник Института права и прав человека НАНА,  
диссертант Института Экономики НАНА. Азербайджан.

E-mail: sabina\_esedova@mail.ru

**Резюме.** В статье рассматриваются особенности сельскохозяйственного производства, обуславливающие специфику рисков, с которыми приходится сталкиваться фермеры в ходе хозяйственной деятельности. В качестве одного из самых распространенных методов управления подобными рисками представляется агострахование, перспективное развитие которого обусловлено цифровизацией экономики. Также в статье рассматриваются способы по осуществлению ранее не доступных схем страхования, что достигается развитием именно цифровой экономики, которые могут еще больше мотивировать фермеров к страхованию. Так, подчеркивается, что представленные инновации целесообразно включить в комплексный план мероприятий по восстановлению сельского хозяйства и на освобожденных территориях Азербайджана.

**Ключевые слова:** цифровое сельское хозяйство, риск, страхование, цифровое страхование.